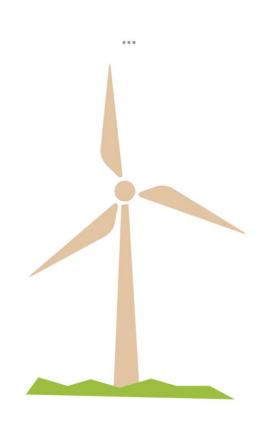
# **PROJEKTBESKRIVELSE**

# Blæsbjerg Energipark



# BLÆSBJERG ENERGIPARK

SOL & VIND I HARMONI

#### **Introduktion**

Forslag til udbygning af vind- og solenergi i Hedensted Kommune således, det bliver endnu nemmere, at leve grønt i kommunen.

Vi er en arbejdsgruppe bestående af naboer, lokale virksomheder, vindmølleejere samt lodsejere, der sammen ønsker, at præsentere et forslag til Hedensted Kommune, til et nyt energifællesskab beliggende på Blæsbjerg. Energifællesskabet arbejder for at udbygge vind- og solenergi på Blæsbjerg.

Siden 1985 har Blæsbjerg vindmølleområde ved Vrigsted/Breth været et vindmølleområde, hvor Blæsbjerg Vindmøllelaug startede med 3 små møller. I år 2000 blev disse møller erstattet af 3 stk. 1MW vindmøller som sidenhen, har produceret 150 mio. kWh.

Møllerne har indtil 2019 været ejet af Blæsbjerg Vindmøllelaug, der bestod af 144 familier (1 mølle) og 2 lokale lodsejere (hver sin mølle).

Fra 2019 overtager den ene lodsejer laugets mølle.



Nuværende tre møller set oppefra.

# **Område & beliggenhed**



De tre nuværende møller i fuld sving ved solnedgang.

Området ved Blæsbjerg ligger i ca. 97 meters højde over havets overflade og er betegnet som ét af Østjyllands bedste placeringer af vindområder. Sammenlignet med andre møller i kommunen, så procederer møllerne i Blæsbjerg området, op til 20 % over ydelse jf. Energistyrelsens hjemmeside.

Området har i de sidste 37 år været kendt for vindenergi og er velegnet til vind, som de mange vinddata for området, også bekræfter.

#### Blæsbjerg Energiparks forventede placering er følgende:

Adresse: Hornsyldvej 6B / Hornsyldvej 10

Matrikelnummer: 5<sup>X</sup> Vrigsted by, Vrigsted og 11<sup>M</sup> Vrigsted by, Vrigsted.

Markeringer på kort – se vedlagte bilag.

Med baggrund i EU's initiativ til at fremme nye lokale energifællesskaber, således energien forbruges tættere på, hvor den produceres, samtidigt med at energien skabes gennem bæredygtige kilder, mener arbejdsgruppen at Blæsbjerg er en fremragende mulighed for at opnå dette.

Ud fra de tekniske data og beregninger, vil der være plads til 3 stk. vindmøller på 150 meter i højden. Disse beregninger er naturligvis lavet ud fra, at de overholder gældende afstandskrav til naboer og den øvrige lovgivning på området. Med baggrund i disse data og beregninger, er det også

arbejdsgruppens vurdering, at der er god plads til opsætning af solceller. Nærmere bestemt, lever området op til at kunne etablere op til 45 ha solceller og fortsat kunne efterleve krav og regler til afstand m.m.

I forbindelse med etablering af et større VE-anlæg, er det arbejdsgruppen meget på sinde, at opførelse af projektet, naturligvis er i balance med naturen og der i forbindelse med udførelsen, er mindst mulig påvirkning af flora og fauna i området. Da området allerede er et eksisterende vindmølleområde, er der i forvejen etableret veje og adgange til det gamle anlæg. På baggrund af dette, er det arbejdsgruppens vurdering, at opførelse at et nyt anlæg vil lave et mindre aftryk på det omkringliggende område, end hvis der intet anlæg eksisterede i forvejen.

Østjylland er et af Danmarks største energiforbrugende områder og Blæsbjerg vil kunne være med til, fortsat og i højere grad, at dække det store fremtidige behov for vedvarende energi.

# Formål & baggrund

Formålet med Blæsbjerg Energipark er at producere vedvarende grøn energi til lokale borgere og virksomheder.

Borgerne og virksomhederne har derudover mulighed for, at få ejerskab i anlægget som energien købes fra og virksomhederne kan sikre sig den lokalproducerede grønne energi, så de samtidigt kan opfylde deres kommende CO<sub>2</sub>-krav.

I efteråret 2022 blev nuværende arbejdsgruppe nedsat og etableret, da man ønskede at danne et nyt energifællesskab bestående af naboer, lokale virksomheder, nuværende mølleejere og lodsejere.

Der har siden efteråret, været iværksat flere arbejdsgruppemøder med drøftelser, overvejelser og inddragelse af eksperter på området, for fælles, at få en forståelse og sammenhæng i projektet. Det har fra første møde været essentielt for arbejdsgruppen, at hele projektet og dets igangsætning – og forhåbentligt videre drift og udvikling, skal ske så transparent som muligt for lokalbefolkning og øvrige interessenter. På baggrund af dette, vil dette forslag til udbygningen af vind- og solenergi i Hedensted Kommune også være bredt.

Det ønskes, at øvrige relevante naboer og virksomheder som gerne vil indgå i arbejdsgruppen, skal have mulighed herfor. Herunder, at den konkrete plan og udvikling af Blæsbjerg Energipark ikke endnu, er endelig fastsat, for netop at give plads til indspark og øvrige ideer.

Med baggrund i dette, er det derfor planlagt, at der i efteråret 2023 vil blive indkaldt til borgermøde vedrørende projektet, således alle i hele lokalområdet der har interesse herfor, har mulighed for at komme med input, deltagelse i arbejdsgruppen såvel som komme med bekymringer omkring projektet. Dette for på bedste vis, at kunne tilgodese så mange holdninger og ønsker som muligt – såvel som for, at projektet opnår følgeskab og tilslutning i sin fulde udstrækning, fra tidlig start.

Arbejdsgruppen ønsker at skabe et inkluderende fyrtårnsprojekt hvor der er fælles konsensus om at skabe de bedst mulige betingelser og vilkår for den grønne energi i vores lokalområde.

Projektet støtter desuden op omkring, Hedensted Kommunes Klima- og Energiplan, og bidrager til;

**<u>Delmål B indenfor Energi</u>**; Lokal produktion af strøm svarende til det forbrug der er indenfor kommunegrænsen inden 2030.

**Delmål C indenfor Erhverv**; Færre fossile brændsler til energi i industrien.



Billede af alle 3 nuværende møller under høsten 2023.

# **Projekt-beskrivelse**

De overordnede tanker bag projektet er, at energifællesskabet kan bestå af følgende elementer:

- 1) **Energifællesskab**: Naboer & virksomheder kan få "billig grøn strøm" direkte fra møllerne og det er ejet af lokale energiforbrugere.
- 2) **Ejerskab:** Lokale virksomheder og borgere i Hedensted Kommune.
- 3) **Blæsbjerg EnergiAkademi:** Udnyttelse af lokationen til kommunens skoler, daginstitutioner, virksomheder m.m. Ift. Undervisning og formidling af vind- og solenergi, herunder grøn energi i sin helhed, biodiversitet (qua omgivelserne fx husdyrlaug, blomstereng m.m.)
- 4) **Nabo-fællesskab om sociale arrangementer** fx som Sankt Hans, shelterplads, bålplads, hytte, naturlegeplads, udendørs træningsfaciliteter, vandresti langs marker op og omkring møllerne m.m.

Arbejdsgruppen ønsker etablering af et energifælleskab på Blæsbjerg, da vi ønsker at udnytte potentialet i de vedvarende energikilder og derigennem skabe en bæredygtig og økonomisk gavnlig løsning for fællesskabet.

Der ønskes i forbindelse med projektet også overvejelser omkring etablering af et EnergiAkademi og et Nabo-Fællesskab omkring hele området med vindmøller og solceller.

Af overvejelserne omkring EnergiAkademiet, har arbejdsgruppen drøftet mulighederne for at udnytte området, således det også kunne benyttes af Hedensted kommunes skoler, daginstitutioner, foreninger, private borgere og andre interessenter til læring og formidling i den grønne omstilling, vedvarende energi, bæredygtighed og biodiversitet. Der kunne tænkes infotavler, energihus eller noget helt tredje ind til imødekomning af dette, med synlighed omkring energiproduktionen før og meget andet.

Formålet med akademiet kunne være som kommunal bidragsyder til information om grøn lokal produceret energi og viden om hvordan et lokalt energifællesskab blev til. Gennem førnævnte involveringer skal Blæsbjerg Energipark medføre et øget kendskab og interesse for den grønne lokalt producerede energi. Herunder skabe større ejerskab og interesse om området, viden om energiforbrug og derved bidrage til besparelser og mere fornuftig brug af vores energi, på de rette tidspunkter.

Ydermere, har arbejdsgruppen gjort sig overvejelser omkring anlægsningsprocessen. Arbejdsgruppen ønsker etablering af anlægget i balance og med respekt for naturen, flora og fauna hvorfor, vi mener, at det gamle anlæg giver mulighed herfor. Da der i forvejen er etableret veje og adgange til møllerne, vil man med fordel kunne benytte sig af disse, ved anlægning af det nye anlæg.

Arbejdsgruppen har endvidere gjort sig tanker omkring at projektets anlægsfase vil kræve afholdelse af borgermøder, udvikling af materialer og visualiseringer til brug for udfoldelsen af projektets udvikling, samt udenbysbesøg for relevante parter i arbejdsgruppen ift. Indsamling af data og knowhow fra andre lignende projekter i Danmark. Det vil desuden være nødvendigt med indhentning af konsulentbistand og juridisk understøtning, således projektet overholder alle krav og retningslinjer.

Arbejdsgruppen har også overvejet mulighederne for drøftelse af, undersøgelse om ordning, der tilgodeser nærmeste naboer i anden grad end den "generelle" gevinst lokale forbrugere vil kunne opnå, ved køb af energi fra anlægget. Dette for på bedste vis, at sørge for at tilgodese flest nære naboer omkring anlægget.

Af yderligere ideer til projektet er også, arbejdsgruppen vil kunne søge inspiration og viden om muligheden for at udvide Blæsbjerg Energipark til også at indeholde lagring af energi, Power2X og derved nye arbejdspladser i kommunen.

Arbejdsgruppen har en ambition om, at Blæsbjerg Energipark kan blive et fyrtårnsprojekt for andre energifællesskaber i Danmark og som en del af dette, bidrage til at Hedensted Kommune, kan blive Danmarks mest klimavenlige

samfund.



Billede af møllerne på tæt hold, august 2023.

## Blæsbjerg Energipark som hybridanlæg

Da Blæsbjerg har mulighed for at indeholde både solceller og vindmøller, er det en fordel at udnytte denne mulighed. Fordelen ved brug af begge energiformer er, at anlægget giver mere energi på mindre plads og dermed skaber færre gener for lokalsamfundet og sikre en bedre arealudnyttelse.

Opsætning af et hybridanlæg vil dermed bedre kunne udnytte og løse udfordringen med, at der er mest sol om sommeren og mest vind om vinteren. Der kan derfor produceres energi døgnet rundt, året rundt med større optimering af fuldlasttimer.

Ved etablering af et hybridanlæg, udnyttes de ikke fornybare ressourcer bedre i anlægningsfasen.

Et hybridanlæg på land er hvor vindmøller og solceller deles om samme net tilslutning og producere maksimalt i lige så mange af årets timer som en havvindmøllepark.

Det har samfundsmæssig værdi, at vi får mest muligt ud af vores energiparker.

Samtidigt med øgningen i efterspørgsel på el, er priserne fortsat støt stingene. Ved etablering af et energifællesskab har eksperter estimeret en besparelse på elprisen, på op til 25-30 % af elregningen for en husstand, for lokalt produceret energi.

#### Sol og vind stabiliserer priser

Mere vind og sol i elsystemet medfører, at Danmark får et større udbud af strøm, når solen skinner og/eller vinden blæser.

I sommerhalvåret er elprisen nu oftere end tidligere lave midt på dagen, når solen skinner.

I vinterhalvåret ses døgnets laveste priser oftest om natten, hvor vindmøller producerer meget strøm, men hvor forbruget er lille.

Samlet er en udvikling med flere produktionsteknologier med til at udjævne elproduktionen og stabilisere elpriserne.

Se Bilag 2 for kildehenvisning og Bilag 3 for visualisering/kort.

### **Den fremadrettede proces**

Det er formålet med arbejdsgruppen og det forventede borgermøde, at der skal opbygges lokal opbakning fra både naboer og virksomheder til Blæsbjerg Energipark. Dette ønskes igennem transparens i arbejdsgruppens beslutningstagning via vidensdeling, information og sociale arrangementer undervejs i projektets forskellige faser.

Det forventes at påhvile arbejdsgruppen, at beslutte og offentliggøre deadlines og sted for og til denne information.

Det er allerede drøftet at lave en hjemmeside med fuld adgang og synlighed over proces og fremskridt, som mulighed for alle interesserede at følge med i. Det kunne også drøftes hvorvidt de sociale medier i øvrigt kunne være relevante at inddrage, såvel som lokalavisen og andre oplagte steder til vidensdeling rundt om i kommunen.

Blæsbjerg Energipark ønskes at skulle bero på et fundmanet af lokal opbakning og ejerskab.

I skrivende stund, august 2023, forestiller arbejdsgruppen sig følgende begivenheder og kommende tiltag i den videre proces:

- Afventning af Hedensted Kommunes beslutningstagning efter afsluttet "Open Call-proces"
- Borgermøde til orientering af lokalområdet stiftelse af bestyrelse og endelig beslutning omkring deltagere i arbejdsgruppen
- Månedsvise arbejdsgruppemøder der arbejder videre i processen og udarbejdelse af tidsplan og strategi
- Tekniske beregninger, data og risikoanalyser udarbejdes
- Udviklingsarbejde og initiativer til nærmere fastsættelse af projektets udformning herunder placering og udseende
- Ansøgning om fonds- og puljemidler til støtte af projektet, nationalt som internationalt.

Alt ovenstående, beror på de kommende måneders begivenheder og muligheder. Derefter vil det naturligvis forventes, at den samlede arbejdsgruppe og bestyrelse, vil kunne udfærdige en højere grad af detaljer i planlægning og proces, for at nå de videre skridt i processen frem mod en konkret ansøgning.

Ansøgning om fonds- og puljemidler, ønskes igangsat snarest muligt, med håb om medfinansiering til arbejdet med projektet.

Der har i arbejdsgruppen afslutningsvist, været drøftet, hvordan og i hvilket omfang det nuværende anlæg og de 3 gamle møller skulle nedtages. Til dette

er der bred enighed om, at der tænkes genanvendelse af alle brugbare ressourcer fra anlægget. Det betyder også, at der allerede nu er kunder klar til opkøb og aftagelse af de eksisterende gamle møller, som så skal indgå i en mindre restaurering, for derefter at blive genopsat igen. Den såkaldte dobbelt grønne energi-omstilling.

I arbejdsgruppen er der også bred enighed om, at til opførelse og indkøb af de nye møller til anlægget, ønskes prioritering af dansk producerede vindmøller. Ved dette sikres produktionen, at være underlagt de godkendte danske arbejdsforhold, retningslinjer for arbejdsmiljø samt øvrig dansk lovgivning.

På den måde skal projektet være bæredygtigt hele vejen rundt.

Blæsbjerg Energipark skal være med til at sikre en bedre udnyttelse af de grønne ressourcer via den landbaserede vind- og solenergi. Vi i arbejdsgruppen mener, at Blæsbjerg Energipark vil skabe højere grad af selvforsyning på den grønne energi. At Blæsbjerg Energipark vil udnytte elnettet i højere grad, end energiparken gør i dag og vi tror på, at aktivering af det nære lokalmiljø vil skabe grobund for Hedensted kommune kommer skridtet tættere på, at blive Danmarks mest klimavenlige samfund.

Arbejdsgruppen har en ambition om, at Blæsbjerg Energipark kan blive et fyrtårnsprojekt for andre energifællesskaber i Danmark og som en del af dette, bidrage til at Hedensted Kommune, kan blive Danmarks mest klimavenlige samfund.

### **Opsummering af projekt**

Vi er en arbejdsgruppe bestående af to lodsejere og naboer, som siden sommer 2022 har arbejdet på et nyt energiprojekt ved Blæsbjerg.

Blæsbjerg er det område, hvor der i dag står 3 vindmøller mellem Breth og Vrigsted. Der har siden 1985 været vindmøller, og produktionsdata viser at området er et af Østjyllands bedste vindområder. Siden år 2000 har hver mølle produceret ca. 50 mio. kWh i alt ca. 150 mio. kWh.

Det energianlæg vi har i tankerne, er fordelt på:

| Energiform | Årlig produktion |  |  |
|------------|------------------|--|--|
| Vindmøller | Ca. 45.000 kWh   |  |  |
| Solceller  | Ca. 40.000 kWh   |  |  |

I alt en produktion op til 85.mio. kWh. Om året.

| Emne |  | Status   | Bemærkning  |  |
|------|--|----------|---|--|
| 1.   | Lokalt forankret VE anlæg              | ✓        | Anlæg 100 % lokal ejet – ejerskabet fordeles mellem lodsejere, naboer og lokale virksomheder.   |  |
| 2.   | Område udpeget til<br>vindmøller       | <b>√</b> | Der er i dag møller på området og vinddata fra<br>området bekræfter, at det er et af de bedste<br>vindområder i Østjylland. Se bilag 4.             |  |
| 3.   | Støjkrav                               | <b>√</b> | Alle krav om overholdelse af almindelig støj er overholdt.  |  |
| 4.   | Lavfrekvent støj                       | <b>√</b> | Alle krav om overholdelse af lavfrekvent støj er overholdt.   |  |
| 5.   | Skyggekast                             | <b>√</b> | Det garanteres, at ingen af møllerne giver anledning til mere end 10 timers skyggekast pr. år. (er installeret i møllen).                           |  |
| 6.   | Fortrængt CO <sub>2</sub> T            | ✓        | 12.750 tons C0₂ årligt  |  |
| 7.   | Lodsejeraftaler                        | ✓        | Anlægget opstilles på arealer, som tilhører ansøgere.   |  |
| 8.   | Grønne områder og<br>biodiversitet     | <b>✓</b> | Naboer ønskes inddraget i et udviklingsprojekt hvor<br>der for området vil kunne etableres stier,<br>samlingssted og evt. infocenter for skoler mm. |  |
| 9.   | Lovreguleret beløb til<br>lokalområdet | <b>~</b> | Anlægget vil bidrage med 3,3 mio kr. til lokalområdet.  |  |
| 10.  | Grøn bonus                             | <b>✓</b> | Økonomisk kompensation til naboer indenfor 1200 meter fra møllerne. Et årligt skattefrit beløb op til 7000 kr. pr husstand.                         |  |
| 11.  | Attraktiv elprisaftale                 | ✓        | Som nabo og el kunde i projektet giver lovgivningen mulighed for at købe el til kendt spot pris + lovpligtige tariffer og afgifter.                 |  |
| 12.  | Berørte lodsejere                      | <b>√</b> | Lodsejer på Hyllerødvej 1, er positivt stemt overfor projektet.<br>Lodsejer på Skulsballevej 6, er positivt stemt overfor projektet.                |  |

## **Projektets parter**

Den nuværende arbejdsgruppe består i alt af 8 personer som inkluderer, personer fra tidligere Blæsbjerg Vindmøllelaug, nærmeste naboer og nuværende mølleejere og lodsejere.

#### Sanne Østergaard

Lhombrevej 1, 7150 Barrit

#### **Sandra Hjulskov**

Skulsballevej 2, 7150 Barrit

#### **Poul Laursen**

Hornsyldvej 10, 7140 Stouby

#### **Just Kristensen**

Sanatorievej 8, 7140 Stouby

#### **Morten Vadstrup**

Skulsballevej 4, 7150 Barrit

#### Jørgen Krebs

Randvej 8, 7150 Barrit

#### **Michael Holmgaard Kristensen**

Ørnsvigvej 6, 7150 Barrit

Udover ovennævnte, er der for nuværende 4 lokale virksomheder fra området (indenfor 5 km.) der har givet samtykke og tilsagn (via fuldmagter) til, at deltage aktivt i projektet.

#### **HACO Maskinfabrik**

med forbrug på 2,3 MW årligt

### **Vejle Fjord Hotel**

med forbrug på 2,4 MW årligt

# Hornsyld Købmandsgård

med forbrug på 14 MW årligt

For yderligere spørgsmål, forklaringer eller indhentning af flere bilag og tekniske data, kan følgende kontaktes direkte:

Sanne Østergaard på telefon 61 70 79 21

Just Kristensen på telefon 22 75 19 85

Sandra Hjulskov på telefon 28 76 14 81

# Bilag 1

## Fakta om det ansøgte projekt:

| Anlæg                  | Antal<br>(stk. el.<br>ha.) | Installeret<br>effekt i alt<br>Foreløbig | Årlig produktion el, kWh<br>i alt anlæg | Totalhøjde | Rotordiameter |
|------------------------|----------------------------|--|---|------------|---------------|
| Nye vindmøller         | 3                          | 13,5 MW                                  | 45.000.000                              | 150 m      | 136 m         |
| Nye solceller          | 45 ha                      | 45 MW                                    | 40.000.000                              | 3-4 m      |               |
| I alt                  |                            |  | 85.000.000                              |            |               |
| Nedtagnings-<br>møller | 3                          | 1,0                                      | 6.600.000                               | 77 m       | 54 m          |

# Bilag 2

https://greenpowerdenmark.dk/nyheder/vind-sol-smuk-harmoni?utm\_campaign=Overblik+uge+33&utm\_source=Overblik+uge+33

Bilag 3

Blæsbjerg Energipark med vind og sol



# Bilag 4

Vindmøller – 3 stk. Vestas V136, totalhøjde på 150 meter, med angivelse af afstandsgrænse på 4x møllehøjde (600 meter).

